UOT 631.81.632.95

MİNERAL GÜBRƏLƏRİN MÜXTƏLİF ÜSULLA VƏ NİSBƏTLƏRDƏ VERİLMƏSİNİN PAYIZLIQ BUĞDA BİTKİSİNİN MƏHSULUNA VƏ KEYFİYYƏT GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

A.M.HACIYEV
AMEA-nın Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu

Buğda əkin sahəsinə görə dünyada ən geniş yayılan qiymətli ərzaq bitkilərindəndir. Yer kürəsində əhalinin təqribən 60%-i buğda ilə qidalanır. Bu bitkinin belə geniş sahədə yayılması onun tərkibində insan orqanizminin normal inkişafı üçün lazım olan zülal və bir çox qiymətli maddələrin olması ilə əlaqədardır. Buğda unundan çörək bişirilməsində, qənnadı və makaron hazırlanmasında geniş istifadə edilir. Buğda çörəyi yüksək dad keyfiyyətinə malik olmaqla insan orqanizmi tərəfindən yaxşı mənimsənilir.

Taxıl bitkilərinin xalq təsərrüfatında əhəmiyyətinin yüksəlməsinə, onun istehsalına və keyfiyyətinin yüksəlməsinə daim qayğı göstərilir.

Yüksək, sabit və keyfiyyətli məhsul almaq üçün əkinçilikdə tətbiq olunan aqrotexniki tədbirlərdən ən mühümü gübrələmə sistemidir.

Payızlıq dənli qida maddələrinə çox tələbkardır. Payızlıq buğda dənli bitkilərin arasında ən çox gübrələnən, qida maddələrinə tələbkar bitkidir. Payızlıq buğda zəmisinin hər hektarı 25 s.-dən, 60 s. küləş məhsulu verdikdə topaqdan 105 kq azot, 35 kq fosfor və 70 kq kalium götürür. Bu miqdarda qida maddələri isə torpaqlarımızda yoxdur, həm də qida maddələrinin çoxu torpaqda bitki tərəfindən mənimsənilən şəkildə deyildir. Odur ki, payızlıq buğda bitkisini qida maddələri ilə təmin etmək üçün torpağa mineral gübrələr verilir.

Mineral kübrələrin çatışmaması və onların qiymətinin baha olması gübrələrdən daha səmərəli üsullardan istifadə edilməsini zəruri edir. Eyni zamanda mineral gübrələrin iqtisadi səmərəliliyini artırmaq onların tətbiqinin ətraf mühitə mənfi təsirini azaltmaq məqsədilə mineral gübrələri bütün sahəyə deyil, lokal-lenta üsulu ilə verilməsi daha səmərəli olduğu müəyyənləşdirilmişdir.

Müasir əkinçilikdə kübrə tətbiq etmədən əhalini ərzaq məhsulları ilə təmin etmək mümkün deyil və mineral gübrələrin tətbiqi zəruridir.

Əkinçiliyin məhsuldarlığını yüksəltmək üçün vahid sahədən alınan məhsul yüksəldilməlidir ki, bu da yalnız intensiv əkinçilikdə lokal-lenta üsulu tətbiq etməklə, yəni mineral gübrələrdən geniş, lakin elmi əsaslarla və səmərəli istifadə olunmaqla mümkündür.

Mineral gübrələri lokal üsulla verilməsi həm gübrəyə qənaət olunur və həm də gübrələr bütün əkin sahəsinə yox, bilavasitə kök zonasına yaxın verildiyindən bitkilər gübrələrdən daha yaxşı istifadə edir və nəticədə məhsulun artmasına səbəb olur.

Mineral gübrələrin payızlıq buğda bitkisinin məhsuldarlığına və keyfiyyətinə təsirini öyrənmək məqsədilə çöl təcrübələri 1996-1999-cu illər ərzində Şirvanın boz-çəmən torpaqları şəraitində AMEA-nın Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutunun Ucar dayaq məntəqəsində aparılmışdır.

Təcrübə 4 təkrarda və 10 variantda aparılmış, hər Ləkin sahəsi 100 m^2 olmuşdur. Təcrübədə payızlıq buğdanın "Tər-tər" sortundan istifadə edilmişdir. Hektara səpin norması 220 kq olmuşdur.

Mineral gübrələrin müxtəlif üsullarla verilməsinin payızlıq buğda bitkisinin dən məhsuluna təsiri 1 saylı şəkildə verilmişdir.

Təqdim olunan rəqəmlərdən aydın olur ki, boz-çəmən torpaqda mineral gübrələrin payızlıq buğda bitkisinin məhsuldarlığına təsiri, həmin gübrələrin verilmə üsulundan asılı olaraq dəyişir. Belə ki, gübrəsiz variantda 4 ildən orta hesabla dən məhsulu 17,0 s/ha olduğu halda, hektara fon olaraq $N_{90}K_{90}$ verilmiş variantda 23,0 s/ha olmuşdur. Mineral kübrələr ($N_{90}P_{120}K_{90}$) illik normanın 100; 75; 50; 25% hesabı ilə səpələmə üsulu ilə verdikdə məhsul müvafiq olaraq 30,8; 28,4; 27,7; 24,3 s/ha olduğu halda, həmin gübrə normalarını (100; 75; 50; 25%) lokal üsulla verdikdə 34,6; 34,4; 31,3; 28,2 s/ha olmuşdur. Lokal üsulu səpələmə üsulu ilə müqayisə etdikdə müəyyən olur ki, eyni gübrə normasını lokal

üsullaverdikdə 3,8; 3,6; 6,0; 3,9 s/ha artıq məhsul olmuşdur. Həmçinin müəyyən edilmişdir ki, gübrələrin illik normasını 25% azaldılaraq 75% hesabı ilə lokal üsulla verdikdə, tam norma ilə (100%) bütün sahəyə səpmə üsulu ilə verilən varianta nisbətən, məhsul azalmır bəzən isə bir qədər də artıq olur.

Beləliklə, mineral gübrələr lokal üsulla verildikdə həm gübrəyə qənaət olunur və həm də gübrələr bütün əkin sahəsinə deyil, bilavasitə kök zonasına yaxın verilir ki, nəticədə bitki ilə gübrələrdən daha yaxşı istifadə edir və məhsulun artmasına şərait yaranır.

Mineral gübrələrin verilmə üsulundan asılı olaraq payızlıq buğda bitkisinin məhsulun keyfiyyət göstəricilərinə təsiri də öyrənilmişdir.

Mineral gübrələrin müxtəlif üsullarla verilməsinin payızlıq buğda bitkisinin keyfiyyətinə təsiri öyrənilmiş və alınan nəticələr 1 saylı cədvəldə verilmişdir. Cədvəldən aydın olur ki, mineral gübrələrin müxtəlif üsullarla verilməsi payızlıq buğdanın məhsulunu artırmaqla yanaşı keyfiyyət göstəricilərinə də müsbət təsir edir. Belə ki, gübrəsiz variantda 1000 ədəd dənin kütləsi orta hesabla 39,2 qram olduğu halda gübrələrin ($N_{90}P_{120}K_{90}$) illik norması 100; 75; 50; 25% hesabı ilə səpələmə üsulla verildikdə, 1000 ədəd dənin kütləsi 46,6; 45,8; 45,2; 45,9 qram olmuşdur. Həmin gübrə normalar lokal üsulla verildikdə isə müvafiq olaraq 48,6; 47,5; 46,9; 46,2 təşkil etmişdir. Ən yaxşı nəticə gübrəni illik normanın 100%-i hesabı ilə lokal üsulla verdikdə alınır. Buradan aydın olur ki, dənin kütləsinə mineral gübrənin təsiri, gübrənin verilmə üsulundan da xeyli asılıdır.

Məlumdur ki, dənin şüşəvariliyi bişirilən çörəyin keyfiyyətini müəyyən edir. Gübrəsiz sahə dənin şüşəvariliyi 63% olduğu halda, $N_{90}K_{90}$ (fon) variantında isə 70,3% olmuşdur. Optimal gübrə normasını ($N_{90}P_{120}K_{90}$) 100; 75; 50; 25%-i hesabı ilə səpələmə üsulu ilə verdikdə 81,3; 79,0; 76,0; 74,0%, həmin gübrə normasını lokal üsulla verdikdə isə şüşəvarilik 87,0; 85,0; 83,3; 81,0% təşkil etmişdir. Ən yaxşı nəticə optimal gübrə normasını 100 və 75% lokal üsulla verdikdə alınmışdır. Bu variantlarda şüşəvarilik 87,0 və 85,0% olmuşdur.

Dənin tərkibində olan ən mühüm keyfiyyət göstəricisi kleykovina və zülaldır. Dən təhlilinin nəticəsi göstərir ki, mineral gübrələrin verilmə üsulu dən məhsulunun bu keyfiyyət göstəricilərinə də müsbət təsir edir. Əgər gübrəsiz variantda dəndə yaş kleykovina 25,9%, zülal isə 9,63% olmuşdursa, fon ($N_{90}K_{90}$) götürülmüş variantda bu göstəricilər müvafiq olaraq 28,4 və 12,39% olmuşdur. Fon variantına əlavə olaraq P_{120} 100% normada adi (səpələmə) üsulu ilə verildikdə kleykovina 32,9% və zülalın miqdarı 14,45%, həmin norma 100% hesabı ilə lokal üsulla verildikdə zülalın miqdarı 14,69% və kleykovinanın miqdarı 34,8% olmuşdur. Gübrələri 75; 50; 25% normasında səpələmə üsulla verdikdə kleykovinanın miqdarı müvafiq olaraq 31,7; 30,6; 26,3%, zülalın miqdarı 14,20; 13,90; 13,42% olduğu halda, gübrələr 75; 50; 25% lokal üsulla verildikdə kleykovina 33,3; 32,8; 31,8%, zülalın miqdarı isə 15,02; 14,73; 14,20% olmuşdur. Ən yaxşı nəticə gübrəni 100% lokal üsulla verilməsindən alınmışdır.

Mineral gübrələrin müxtəlif üsulla verilməsinin payızlıq buğda bitkisi dəninin keyfiyyət göstəricisinə təsiri (1996 və 1998-ci illərdən orta rəqəm)

Sıra №-si	Təcrübənin variantları	1996 və 1998-ci illərdən orta rəqəm			
		1000 ədəd dənin kütləsi, qramla	Şüşəvarilik %-lə	Yaş kleykovina, %-lə	Zülal,%-lə
1.	Gübrəsiz variantı	39,2	63,0	25,9	9,63
2.	$N_{90}K_{90}$ - fon	43,1	70,3	28,4	12,39
3.	Fon +P_{120} – 100% səpələmə	46,6	81,3	32,9	14,45
4.	Fon + P_{120} – 100% lokal üsulu	48,6	87,0	34,8	14,69
5.	Fon + P_{120} – 75% səpələmə	45,8	79,0	31,7	14,20
6.	Fon + P_{120} – 75% lokal üsulu	47,5	85,0	33,3	15,50
7.	Fon + P_{120} – 50% səpələmə	45,2	76,0	30,6	13,90
8.	Fon + P_{120} – 50% lokal üsulu	46,9	83,3	32,8	14,71
9.	Fon + P_{120} – 25% səpələmə	45,9	74,0	26,3	13,42
10.	Fon + P_{120} – 25% lokal üsulu	46,2	81,0	31,8	14,19

Beləliklə, dən nümunələrinin təhlili göstərir ki, müəyyən edilmiş optimal variant məhsuldarlığı artırmaqla yanaşı keyfiyyət göstəricilərini də yüksəldir.

NƏTİCƏ

1. Mineral gübrələrin müxtəlif üsulla verilməsinin dənin keyfiyyət göstəricilərinə təsirini öyrənərkən müəyyən edilmişdir ki, gübrəsiz variantda dənin tərkibində zülal 9,63%, şüşəvarilik 63,0%, yaş kleykovina

25,9%, 1000 ədəd dənin kütləsi 36,2 qram olduğu halda, mineral gübrələrin illik normasını 100 və 75%-ni səpələmə üsulla verdikdə həmin göstəricilər müvafıq olaraq 13,42 - 14,45%; 74,0 - 81,3; 26,3 - 32,9; 45,9 -46,4 qram olmuşdur. Mineral gübrələri illik normamn 100; 75; 50 və 25%-ni lokal üsulla verdikdə dənin tərkibində zülal 14,19 - 15,50%; yaş kleykovina 31,8 - 34,8%; şüşəvarili 81,0 - 87,0%; 1000 ədəd dənin çəkisi 46,2 - 48,6 qram olmuşdur.

2. Mineral gübrələrin müxtəlif üsulla verilməsinin payızlıq buğda bitkisinin məhsuldarlığına təsirini öyrənərkən müəyyən edilmişdir ki, mineral gübrələri səpələmə üsuluna nisbətən lokal üsulla verildikdə daha yüksək məhsul alınmışdır. Ən yüksək nəticə hektara $N_{90}P_{120}K_{90}$ illik normaının 100 və 75% hesabı ilə lokal üsulla verilən variantda alınmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Axundov F.H. Zənginləşdirilmiş gübrələrin payızlıq buğdanın məhsuldarlığına və keyfiyyətinə təsiri. Bakı, «Azərnəşr», 1981, 53 səh. 2. Mövsümov Z.R., Yusifov M.A. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına və onlarla aparılan əsas qida elementlərinə becərmə formalarının təsiri //Kənd təsərrüfatı elmi xəbərləri, 1989, s. 3, 2-4 səh. 3. Mövsümov Z.R., Dünyamalıyev S.Ə. Müxtəlif torpaq-iqlim şəraitində gübrələrin torpaqda qida maddələrinin dinamikasına və payızlıq buğdanın məhsuldarlığına təsiri // Azərbaycan Aqrar elmi jurnalı. Bakı, 1991, s. 1, 3 - 6 səh. 4. Şirinov Ş.Ə. Payızlıq bərk buğda sortlarmm məhsuldarlığına və dənin keyfiyyətinə azot gübrəsinin verilmə vaxtının təsiri // «Azərbaycan aqrar elmi» jurnalı, 1993, № 12, 3-5 səh.

AQRAR SAHƏNİN ELMİ ƏSASLARLA İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ

A.S.HƏSƏNOVA, dissertant,
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Kənd təsərrüfatı – xalq təsərrüfatının geniş və həyat üçün ən vacib sahələrindəndir. Eyni zamanda bu sahə əhali üçün qida məhsulları, sənaye müəssisələri üçün isə müxtəlif növ xammal istehsal edən bir sahədir.

Ölkənin kənd təsərrüfatı məhsul istehsalının artırılması, sahə iqtisadiyyatının inkişafı üçün böyük imkanlara malikdir. Qeyd etmək lazımdır ki, xalq təsərrüfatında mövcud olan əsas istehsal fondlarının 25%-ə qədəri, əmək ehtiyatlarının yarısını və istehsal edilən ictimai məhsulun 40%-i bu sahənin payına düşür.

Bu reallığı həyata keçirmək üçün iqtisadiyyatı dərindən bilən, iqtisadi bilikləri təcrübədə həyata keçirən mütəxəssislər lazımdır.

Kənd təsərrüfatı bir sahə olaraq özünəməxsus spesifik xüsusiyyətlərə malikdir. Bu xüsusiyyətlər müvəqqəti və daimi xarakter daşıyırlar. Müvəqqəti xüsusiyyətlərdən kənd təsərrüfatında müxtəlif təsərrüfatçılıq formalarının fəaliyyət göstərməsi, ağır əl əməyindən istifadə, məhsuldarlığın bəzi sahələrdə aşağı olması, mövcud torpaq sahələrindən səmərəsiz istifadə olunması və s. göstərmək olar.

Kənd təsərrüfatının daimi xarakterə malik xüsusiyyətlərindən biri və ən əsası torpaq və sudur. Bu xüsusiyyətlər eyni zamanda dəyişməz istehsal vasitəsidir. İnsanlar bunlardan səmərəli istifadə edərək, torpaqda özünə lazım olan qida məhsulları istehsal edir. Eyni zamanda insanlar öz fəaliyyətlərində elmin, elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərindən silahlanaraq, bu amillərdən özlərinin maddi rifah halını yaxşılaşdırmaq istiqamətində, istehsal proseslərində istifadə etməlidirlər.

Bütün bunlarla yanaşı kənd təsərrüfatı istehsalının inkişafında hər tərəfli uçotun və təbiət qanunlarının öyrənilməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Müasir dövrun əsas iqtisadi mahiyyəti, bazar iqtisadiyyatının yeni tələblərinə uyğun olaraq onun formalaşmasından ibarət olmalıdır.

Bazar iqtisadiyyatına keçid dövründə aqrar sahənin mövcud potensial imkanlarından daha səmərəli istifadə etmək, onun ayrı-ayrı sahələrinin məhsuldarlığını yüksəltmək məqsədi ilə elmi nailiyyətlərin nəticələri istehsalatda tətbiq olunmalı, aqrar sahənin inkişafı elmi əsaslara söykənməlidir.

Azərbaycan Respublikasının təbii-iqlim şəraiti mürəkkəb və özünəməxsusdur. Yer kürəsindəki 11 iqlim tipindən 9-u Azərbaycanda mövcuddur. Bu amillər respublika ərazisində ilin müxtəlif fəsillərində bir çox